22/98 Nr. 5

Lane Medical Library

Schwangerschaft und Geburt bei abgestorbener Frucht.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde in der Medizin und Chirurgie,

welche

mit Genehmigung der hohen medicinischen Fakultät

der

vereinigten Friedrichs-Universität Halle-Wittenberg

zugeich mit den Thesen

Montag, den 21. December 1896, Mittags 12 Uhr

öffentlich verteidigen wird

Heinrich Dallmeyer

approb. Arzt

aus **Osnabrück**

Referent: Herr Prof. Dr. **Fehling**.

Opponenten:

Herr Dr. med. **F. Wenzel**.

Herr cand. iur. **P. Hoffmann**.

Halle a. S.

Hofbuchdruckerei von C. A. Kaemmerer & Co.

1896.

Imprimatur

Prof. Dr. **Harnack**

h. t. Decanus.

Meinem Vater.

Das Absterben der Frucht während der Schwangerschaft kann zu jeder Zeit derselben erfolgen. Der Zeitpunkt für den Eintritt des Fruchttodes richtet sich im Allgemeinen nach dem Grade und der Summe der auf den foetalen Organismus einwirkenden Schädlichkeiten und ist infolgedessen ein sehr wechselnder. Wie Statistiken lehren, liegt er häufiger in der ersten als in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft. Immerhin ist der Tod der Frucht in der letzteren Periode kein seltenes Ereignis und oft die Ursache der Totgeburt überhaupt.

Zur Aetiologie und Diagnostik dieser Fälle soll in der vorliegenden Arbeit „über Schwangerschaft und Geburt bei abgestorbener Frucht", die mir durch die Güte meines hochverehrten Lehrers, Herrn Professor Fehling übertragen wurde, ein kleiner Beitrag geliefert werden. Der Arbeit ist eine tabellarische Zusammenstellung von 107 in den Jahren 1882 — 1896 in der Königlichen Universitäts-Frauenklinik zu Halle a. S. beobachteten Fällen, welche alle auf das Thema bezüglichen Angaben einschliesslich derjenigen über das der Ausstossung der abgestorbenen Frucht folgenden Puerperiums gehörig rubriciert enthält, zu Grunde gelegt worden.

Der Foetus, welcher in der zweiten Hälfte der Gravidität abstirbt, erfährt, falls seine Ausstossung nicht sofort erfolgt, im Allgemeinen eineReihe von anatomischen Veränderungen, welche man unter dem Begriff der „Maceration" zusammenfasst. In unseren Fällen befanden sich die Früchte,

wenn nicht ausdrücklich etwas anderes in der Tabelle bemerkt ist, im „macerierten“ Zustande.

Bei der Maceration sind die Weichteile matsch, die Epidermis löst sich in grossen Fetzen ab, das rote Corion liegt bloss. Das Unterhautfettgewebe ist weinrot gefärbt und oedematös, namentlich am Schädel und am Abdomen, wo dadurch dann bei der oft 1 cm dicken Haut eine Pseudofluctuation entsteht. Das Gehirn ist in einen rötlichen, flüssigen Brei umgewandelt. Die Organe der Brust- und Bauchhöhle sind wohl besser erhalten, doch ist ihr Parenchym getrübt und ihre Zellen sind im Zerfall begriffen. Die Blutgefässe sind leer und in den abhängigsten Körperteilen findet sich ein sanguinolentes Serum angesammelt. Die Schädelverbindungen sind gelockert, so dass die einzelnen Schädelknochen schlottern. Die Narbelschnur ist oedematös, blutig imbibiert. Der Geruch der Leiche ist ein fader, süsslicher; das Fruchtwasser ist missfarbig, oft stark mit Meconium vermengt, von fadem, schwammartigem Geruch. E. Martin gab einer macerierten Frucht die passende Bezeichnung „Foetus sanguinolentus“.

Die Macerationserscheinungen treten sehr rasch auf, schon nach 1 — 2 Tagen sind sie sichtbar. Runge hat nach der Beschaffenheit der brechenden Medien des Auges das Alter der Maceration zu schätzen versucht. Am frühesten beginnt nach ihm die Verfärbung im Glaskörper, und dann verfärbt sich die Linse schrittweise von der Kapsel aus bis zum Kein.

Etwas anderes ist es, wenn die Luft Zutritt zu dem toten Foetus erhält, er gelang dann in den Zustand der „Putrescenz“ (siehe Fall 10, 31, 37, 75), die sich infolge der Entwicklung stinkender Gase am auffälligsten dem Geruch wahrnehmbar macht. Es ist daher die ältere Bezeichnung „faultot“ dem Ausdruck „maceriert“ nicht als synonym zu erachten; denn zu einer Fäulnis bilden nach unserer heutigen Anschauung die specifischen Erreger derselben d. h. besondere Spaltpilze, die in organischen Substanzen die unter

dem Namen Fäulnis begriffene Zersetzung hervorrufen, die erste Bedingung. Davon kann bei der einfachen Maceration keine Rede sein, „da die Luft mit ihren Fäulniserregern keinen Zutritt zur Frucht durch die geschlossene Eimembran besitzt“ (Runge). Fälle von Zerstörung des Foetus durch Spaltpilze, die auf irgend welche Art in den schwangeren Uterus gelangten, und dadurch bedingte Sapraemie sind also von der Maceration gerade so scharf zu unterscheiden wie diejenigen, in denen durch von aussen hineingelangte oder hineingebrachte Infectionskeime eine eitrige Zersetzung des Uterusinhaltes mit nachfolgender allgemeiner Sepsis des mütterlichen Organismus erzeugt wird.

Die macerierte Frucht ruft, selbst wenn sie längere Zeit im Uterus verweilt, niemals auch nur annähernd die oft so äusserst stürmischen und für die Mutter verderblichen Erscheinungen hervor, welche eine in fauliger Zersetzung begriffene Frucht zu bewirken imstande ist.

Ich füge nun an dieser Stelle die Tabelle selbst ein, um eine Übersicht der aus ihr gewonnenen Resultate folgen zu lassen.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153703_0321

Tabelle.

Laufende No.	Jahrgang	Journal No.	Alter der parturiens	? para	Frühere Geburten	Letzte Regel	Kindsbewegung Erste	Kindsbewegung Letzte	Besonderheiten während der Schwangerschaft	Tag der Entbindung	Lage der Frucht	Wehenbeschaffenheit	Geburtsverlauf
1	1882	4	—	I.	—	25. III. 1881	—	—	Ende VIII. 81. 8tägige Blutung. 3W. später wurde von d. Hebamme d. Tod der Frucht constatiert. Seit 14 T. abends Fieber.	6. 1.	Qu. L. Ia.	gut	condi plicato corpore
2	„	64	21	I.	—	Ende VII. 1881	—	—	—	15. 2.	—	gut	normal, rasch
3	„	115	21	II.	I. p. 1880 normal.	IX. 1881	—	vor 10 T.	Angina luetica. Seit 10 T. Fröste und Gefühle von Schwere im Leib.	25. 4.	Sch. L. I.	kräftig	normal, rasch
4	„	128	23	I.	—	6. XI. 1881	III. 82.	vor 4T.	luetische Infection.	15. 5.	Sch. L. II.	gut	normal.
5	„	149	22	I.	—	15. IX. 1881	—	—	luetische Infection.	14. 6.	Sch. L. II.	gut	normal.
6	„	227	24	II.	I. p. 1880 normal.	Anfang IV. 1882	—	vor 4T.	—	1. 12.	Sch. L. I.	gut	normal.
7	„	258	35	IX.	6. p. normal, VII. p. Totgeburt. VIII. p. Frühgeburt. Kind lebt.	20. IV. 1882	—	—	Tod der Frucht 1 T. ante p. Schüttelfrost, Ohnmachten.	22. 12.	Sch. L. II.	gut	normal.
8	1883	37	22	I.	—	22. VII. 1882	—	—	luetische Infection vom Foetus aus.	6. 3.	—	anfangs schleichend, dann gut.	normal.
9	„	34	30	II.	I. p. 1880 normal.	—	—	vor einiger Zeit.	—	1. 3.	Qu. L. mit Armvorfall	mässig	—
10	„	141	23	I.	—	Ende XI. 1882	—	—	Herztöne vor 4 Tagen noch gehört.	20. 8.	St. L. I	gut	—

Von Seiten der Geburtswege	Kunsthülfe	Beschaffenheit der Frucht					Fruchtwasser	Nachgeburt			Ursache des Fruchttodes	Wochenbett
		Geschlecht	Grösse	Gewicht	Alter	Anatomischer Befund		Verlauf	Gewicht	Anatomischer Befund		
—	Sprengung der Blase	m.	—	—	VI.	luetische Veränderungen.	—	nach Credé	—	vollständig; luetische Veränderungen; zum Teil verfettet.	Lues.	normal.
—	—	w.	30	520	VI.	Osteochondritis luetica.	—	nach Credé wegen Blutung	—	vollständig	Lues.	Temp. am 1. T. 38,4°; sonst normal.
—	—	m.	41	1600	VIII.	—	schmutzig bräunlich, übelriechend	—	—	vollständig	Lues.	normal.
—	—	m.	—	1350	VI.	—	—	spontan	—	vollständig. Gummata in d. Placenta	Lues.	normal.
ner am- s.	—	m.	56	3750	X.	—	—	spontan	—	vollständig	Lues.	normal.
—	—	m.	51	3100	X.	—	—	spontan	—	vollständig	—	normal.
—	Sprengung der Blase	m.	46	2150	X.	—	mehr als 2 l. (Hydramnion).	spontan	—	vollständig	Hochgradige Anaemie.	normal.
—	—	w.	—	—	VII.	—	—	spontan	—	vollständig	Lues.	—
vel- der ni en.	Wendung Extraction	w.	44	—	VIII.	—	—	manuell entfernt..	—	vollständig	Lues?	Leichte rechtsseitige Parametritis. Heilung n. 14 T.
—	Extraction	m.	—	2100	—	stinkend	stinkend	nach Credé	—	vollständig	Lues.	Am 2. T. 38,4°; sonst normal.

Laufende No.	Jahrgang	Journal No.	Alter der parturiens	? para	Frühere Geburten	Letzte Regel	Kindsbewegung Erste	Kindsbewegung Letzte	Besonderheiten während der Schwangerschaft	Tag der Entbindung	Lage der Frucht	Wehenbeschaffenheit	Geburtsverlauf
11	1883	142	25	II.	1879 Abort m. VII.	15. I. 1883	—	—	—	10. 9.	St. L. I.	schwach	—
12	„	205	22	I.	—	IV. 1883	—	vor einiger Zeit	—	27. 11.	St. L. II.	gut	—
13	1884	18	21	I.	—	Ende VII. 1883	—	—	—	21. 1.	St. L.	gut	normal.
14	„	40	26	II.	1877 Abort m. III.	29. VI. 1883	—	vor 14 T.	—	23. 2.	Sch. L. II.	gut	zögernde Eröffnung des M.M
15	„	77	36	VIII.	5 p. normal, dann 2 Aborte zuletzt vor 7 Jahren.	Anfang XI. 1883.	Mitte II. 1884	vor 14T.	häufiges Frösteln	27. 4.	Sch. L. I.	gut	normal
16	„	109	23	III.	2 Aborte m. VI—VII. macerierter Früchte	Ende X. 1883.	—	—	—	7. 6.	St. L. I. mit Beinvorfall	gut	Ausstossung des Eies in toto
17	„	153	36	II.	I. p. 1875 Eclampsie intra p.	XII. 1883	—	—	Nephritis parenchymat. chron.	21. 7.	unvollkomm. Fusslage.	gut	normal
18	„	191	26	I.	—	II. 1884.	—	—	—	2. 10.	Sch. L. I.	gut	normal
19	1885	24	32	II.	—	—	—	—	—	5. 2.	St. L. II.	gut	—
20	„	41	29	III.	—	—	—	—	Gonorrhoe	24. 2.	Schulterlage	gut	—

von Seiten der Geburtswege	Kunsthülfe	Beschaffenheit der Frucht: Geschlecht	Grösse	Gewicht	Alter	Anatomischer Befund	Fruchtwasser	Nachgeburt: Verlauf	Gewicht	Anatomischer Befund	Ursache des Fruchttodes	Wochenbett
einer mm-ss.	Extraction.	m.	—	3000	X.	luetische Veränderungen.	—	nach Credé	—	vollständig	Lues.	normal.
—	Extraction.	w.	41	1620	XIII.	—	—	nach Credé	—	vollständig, zahlreiche Infarcte.	Lues.	normal.
—	—	—	—	—	VI.	—	—	nach Credé	—	vollständig. Luetische Veränderungen.	Lues.	normal.
—	Sprengung d. Blase. Einstellung des nach links abgewichenen Kopfes von aussen.	w.	—	—	VIII.	—	—	nach Credé	—	vollständig	Lues.	normal.
—	—	w.	—	—	VIII.	—	—	nach Credé	—	vollständig	—	am 6. u. 7. Tage Pleuritis sicca; sonst normal
—	—	—	—	—	VI.	—	—	manuelle Lösung von Placentarresten	—	unvollständig	Lues	normal
—	—	—	28	—	VI.	—	—	nach Credé	—	vollständig	Nephritis chron.	normal
—	—	w.	—	—	X.		—	spont.	—	vollständig	Lues?	normal
—	Extraction	m.	—	1720	VII.	—	—	nach Credé	—	vollständig, Placenta klein	Lues	normal
—	Extraction	w.	34	800	VII.		—	—	—	—	Lues	Am 3. T. leichte Metritis u. Parametritis. Vom 6. Tage an normal 12h. post p. ein Schüttelfrost normal.

Laufende No.	Jahrgang	Journal No.	Alter der parturiens	? para	Frühere Geburten	Letzte Regel	Kindsbewegung Erste	Kindsbewegung Letzte	Besonderheiten während der Schwangerschaft	Tag der Entbindung	Lage der Frucht	Wehenbeschaffenheit	Geburtsverlauf
21	1885	199	28	III.	I.p.1880 K.l.a. II. p. 1884 Abort m. VI.	II. 1885.	—	vor 8 T.	Seit dem Aufhören der K.-B. Schüttelfröste.	26. 9.	St. L. I.	schw.	—
22	„	219	25	I.	—	19. IV. 1885	nie gesprt	—	—	16. 10.	St. L. I.	gut	—
23	„	248	23	II.	I. p. 17. XI. 1884. K. l. a. nach 4 Monaten.	20. II. 1885	Ende VII.	vor 8 T.	Seit dem Aufhör. der K.-B. jeden Abend Frost. Erbrechen nach jeder Nahrungsaufnahme.	15. 11.	Sch. L. II. mit Armvorfall	gut	normal
24	„	255	21	I.	—	Ende III. 1885.	—	vor 11T.	vor 11 Tagen Schüttelfrost	20. 11.	St. L. I.	anfangs gut, dann schwach	—
25	1886	19	22	II.	I. p. 1883. M. l. a. u. nach 3/4 Jahren	—	—	angeblich n. 1/2 Std. ante partum	Luetische Infection VIII. 1885.	25. 1.	Sch. L. I.	gut	normal
26	„	101	20	I.	—	15. IX. 1885.	—	—	—	8. 6.	Sch. L. I.	gut	vorzeitiger Blasensprung, normal, rasch
27	„	143	25	I.	—	—	..	—	—	12. 7.	Sch. L. I.	gut	normal
28	„	212	24	II.	I. p. 1883 normal	15. I. 1886.	—	—	—	7. 10.	1. Fusslage, 2. Sch. Lage, II. mit Armvorfall	gut	No. 2 normal

Von Seiten der Geburtswege	Kunsthülfe	Beschaffenheit der Frucht: Geschlecht	Grösse	Gewicht	Alter	Anatomischer Befund	Fruchtwasser	Nachgeburt: Verlauf	Gewicht	Anatomischer Befund	Ursache des Fruchttodes	Wochenbett
—	nach der Geburt des Steises Expression	m.	35	—	VII.	—	missfarbig	nach Credé	—	vollständig	Lues	normal
—	Extraktion.	w.	40	680	VII.	—	reichl. rotbraun, geruchls.	nach Credé	—	vollständig	Lues?	normal
—	—	w.	42	—	VIII.	nicht macerirt.	—	nach Credé	—	vollständig bis auf die Decidua.	Lues.	Schüttelfrost post partum normal.
Dauer trotz Dammschutz 2 cm 1. Riss zwischen lat. maj. u. min.	Extraction.	m.	40	1210	VIII.	—	reichlich, grünbraun. geruchlos.	nach Credé.	—	Es fehlt der grösste Teil der Decidua.	Lues.	Nach der Entlassung am 12. Tage mehrmals Schüttelfrost und Hitze
—	—	m.	51	2650	X.	—	rot, missfarbig.	nach Credé.	550	vollständig; blasse Placenta.	Lues.	normal.
—	—	w.	45	1770	VIII.	—	—	nach Credé.	370	vollständig	—	normal.
—	—	w.	37	1050	VII.	Osteochondritis luetica.	—	spontan.	250	vollständig. Gummata der Placenta.	Lues.	normal.
Iomata lata	2 mal Sprengung der Blase. Extraction der 1., Reposition des vorgefal. Arnes der 2. Frucht.	2w.	1. 47 2. 48	1. 1860 2. 2030	X. X.	—	missfarbig, schmierig.	nach Credé.	900	vollständig Für beide Früchte gemeinsames Chorion.	Lues.	normal.

Laufende No.	Jahrgang.	Journal No.	Alter der parturiens	? para	Frühere Geburten	Letzte Regel	Kindsbewegung Erste	Kindsbewegung Letzte	Besonderheiten während der Schwangerschaft	Tag der Entbindung	Lage der Frucht	Wehenbeschaffenheit	Geburtsverlauf
29	1886	230	23	I.	—	Anfg. I.1886.	—	—	—	6. 11.	Sch. L. I.	gut	Vorzeitiger Blasensprung langdauernd aber normal
30	„	254	30	II.	I. p. 1881 M. l. a.	III. 1886.	—	—	—	2. 12.	Unvollkommene Fusslage	gut	spontan bis zum Kopf
31	1887	89	23	II.	I. p. 1884 normal	18. VIII. 1886.	—	—	—	9. 4.	Qu. L. I. b. mit Armvorfall	schlecht	Vorzeitiger Blasensprung vor 3 T. Seitdem Blutung Temp. intra 39,5
32	„	113	30	IV.	I. p. 1882 K. l. a. Anfang II. 1884 Abort m. VI. III. 1885 Abort m. VII.	Anfg. IX. 1886.	—	vor 8 T.	vor 8 Tagen Schüttelfrost	4. 5.	Sch. L. II.	anfangs schwach dann gut	normal
33	„	121	40	II.	I. p. 1874 normal	—	—	—	—	12. 5.	Sch. L. II.	ziemlich gut	normal

Von Seiten der Geburtswege	Kunsthülfe	Beschaffenheit der Frucht					Fruchtwasser	Nachgeburt			Ursache des Fruchttodes	Wochenbett
		Geschlecht	Grösse	Gewicht	Alter	Anatomischer Befund		Verlauf	Gewicht	Anatomischer Befund		
iss es enu- m	Lösung d. einmal um d. Hals geschlungenen Nabelschnur.	m.	49	2230	X.	—	reichlich, braunrot.	nach Credé	—	vollständig	Lues.	normal.
—	Entwicklung des Kopfes.	m.	43	1550	IX.	—	—	nach Credé	450	vollständig	Lues	Am 2. u. 3. T. 39,4° bz 39,1°, sonst normal.
—	Wendung (schwer) und Extraktion.	m.	46	1750	IX.	putrid	—	nach Credé Abgang stinkender Flüssigkeit und stinkender Gase.	—	vollständig	Lues?	Putride Lochien. Fieber bis z. 4 Tage, dann normal.
—	—	w.	42	1610	VIII.	—	—	nach Credé. manuelle Entferng. eines retiniertn. Coyledo.	—	vollständig	Lues?	normal.
—	—	m.	50,5	2300	X.	—	—	nach Credé	—	Zahlreiche Verfettungen u. oberflächliche Defecte d. Placenta. Laterale u. teilw. velamentöse Insert. d. Nabelschn.	—	normal.

Laufende No.	Jahrgang.	Journal No.	Alter der parturiens	? para	Frühere Geburten	Letzte Regel	Kindsbewegung Erste	Kindsbewegung Letzte	Besonderheiten während der Schwangerschaft	Tag der Entbindung	Lage der Frucht	Wehenbeschaffenheit	Geburtsverlauf
34	1877	170	28	III.	I. p. 1882 II. p. 1885 normal	Anfg. I. 1887	—	vor 4 Woch.	Vor 4 Wochen während einer Ohnmacht Sturz von der Treppe; Aufhören d. K.B. Am 7. VII. Schüttelfrost	7. 7.	Sch. L. II.	gut	normal. Temp. intra p. 41,1°
35	„	188	23	II.	I. p. 1884 normal	23. XII. 1886.	—	—	Seit 8 Tgn. Frost und Hitze, nachts Zähneklappern. Kreuzschmerzen	27. 7.	Sch. L. I.	„	normal. Mehrmaliges Erbrechen intra p. Temp. anf. 38,2, nachher 37,5
36	1888	141	28	I.	—	Die Angaben des stupiden Mädchens sind nicht zu verwerten				11. 9.	Sch. L. II.	„	normal
37	„	177	40	II.	I. p. 1879 normal	21. IV. 1888.	vor 8 Wochen	—	Tuberculosis pulmonum et intestinalis. Vor 5 Tgn. Frieren und Erbrechen. Seitdem Abnahme des Abdomens.	15. 11.	Sch. L. I.	„	normal, rasch
38	„	201	23	IV.	I. 1882 Abort m. VI. II. p. 1884. M. l. a. † 5 T. p. p. III. p. 1886 K. l. a. † 14 T. post p.	Ende III. 1888.	VI. 1888	vor 2 T.	—	8. 12.	Sch. L. II.	„	normal
39	1889	14	20	I.	—	2. VI. 1888.	Ende X. 1888.	—	Nephritis gravidarum. Retinitis albuminurica	15. 1.	Sch. L. II.	„	normal
40	„	28	19	I.		1888. VII.	nie gespürt			2. 2.	Sch. L. I.	„	„

Von Seiten der Geburtswege	Kunsthülfe	Beschaffenheit der Frucht					Fruchtwasser	Nachgeburt			Ursache des Fruchttodes	Wochenbett
		Geschlecht	Grösse	Gewicht	Alter	Anatomischer Befund		Verlauf	Gewicht	Anatomischer Befund		
—	—	w.	31	—	VI.	—	—	nach Credé. Entferng. von Deciduaresten aus d. orificium externum.	—	vollständig	Trauma.	Schüttelfrost post p., kein Fieber, norm.
—	—	w.	—	—	VII.	—	—	nach Credé	—	vollständig. Bildung eines wahren Knotens u. starke Torsion der Nabelschnur.	Knochenbildung in der Nabelschnur.	normal
—	—	m.	42	1670	VIII.	Nabelschnurumschlingung	—	„	—	vollständig. Placenta sehr blass und anaemisch.	Lues.	„
—	—	w.	32	2200	VI.	etwas putrid	—	„	—	vollständig; anaemisch.	Kachexie infolge von Tuberculose.	normal. Auftreten eines Herpes faciei.
—	—	m.	52	2600	X.	beginnende Maceration. Nabelschn. um d. Hals geschlung. Abdomen stark aufgetrieben. Milz u. Leber vergrössert. Doppels. Pneumonia alba.	stark Meconiumhaltig	spont.	—	vollständig. Funiculus sehr sulzreich wenig gewunden. Auf der mütterlichen Seite d. Plac. zwischen den Cotyledonen helle, blutarme Stellen.	Lues.	normal
—	—	m.	39	1100	VII.	Nabelschnurumschlingung.	Meconiumhaltig	„	—	Placenta klein mit zahlreich. Fibrinkeilen.	Nephritis gravidarum.	„
		w.	40	1120	VIII.			„		Eihäute unvollständig.	Lues.	

Am 2. Tge. Abgang der retinierten Eihautreste, normal.

Laufende No.	Jahrgang	Journal No.	Alter der parturiens	? para	Frühere Geburten	Letzte Regel	Kindsbewegung Erste	Kindsbewegung Letzte	Besonderheiten während der Schwangerschaft	Tag der Entbindung	Lage der Frucht	Wehenbeschaffenheit	Geburtsverlauf
41	1889	46	20	II.	I. p. 1887 normal	29. VI. 1888.	Mitte X. 1888	vor 10 T.	Seit dem Aufhören der K. B. Uebelkeit.	21. 2.	Sch. L. I.	gut	Kopf schneidet in Querstellung durch.
42	„	204	24	I.	—	1. II. 1889.	nie gespürt	—	Am 8. VIII. hatte sie nach starkem Tragen das Gefühl, „als ob sich etwas im Leibe löste“. In der Poliklinik, die sie am selben Tage wegen Metrorrhagie aufsuchte, fanden sich Verletzgn. an der portio u. am Urethralwulst	5. 10.	„	„	normal, rasch
43	„	243	20	I.	—	Anfg. IV. 1889.	„	—	Laryngitis luetica	23. 10.	Sch. L. II.	„	vor dem Blasensprung bei jeder Wehe Blutung Mechanismus normal
44	„	278	22	I.	—	„	„	—	—	3. 12.	St. L. I.	„	—
45	1890	343	19	I.	—	Mitte VI. 1889.	XII. 89	—	—	1. 2.	Sch. L. I.	gut.	normal rasch
46	„	66	21	I.	—	1. IX. 1889.	—	—	—	8. 6.	„	„	normal
47	„	93	25	III.	I p. 1884. II. p. 1887. normal.	16. X. 1889.	Ende III. 1890	—	—	27. 6.	Sch. L. II.	„	„

Vor Seiten d. Geburtswege	Kunsthülfe	Beschaffenheit der Frucht					Fruchtwasser	Nachgeburt			Ursache des Fruchttodes	Wochenbett
		Geschlecht	Grösse	Gewicht	Alter	Anatomischer Befund		Verlauf	Gewicht	Anatomischer Befund		
—	—	w.	45	1620	X.	—	—	spontan	—	Chorion fehlt teilweise, Decidua grösstenteils.	Lues?	normal
—	—	m.	30	—	VI.	—	—	„	—	vollständig. Infarcte der Placenta.	Trauma (tentamen abortus?)	„
—	Sprengg. der Blase	w.	—	1070	VI.	—	—	„	—	vollständig.	Lues.	„
—	Extraction des Kopfes	m.	49	—	X.	—	von schwammart. Geruch	„	—	„	Lues.	Am 2. u. 5. Tge. abends Temp. 39,9°.
—	—	m.	—	—	VII.	—	—	spontan.	—	vollständig.	—	normal.
—	—	w.	—	—	X.	—	—	„	—	„	Lues	norm., abgesehen v. einer Temp. v. 38,4° am Abend d. 6. Tgs.
—	—	w.	49,5	2850	X.	—	Meconiumhaltig.	nach Credé docenti causa.	—	„	—	normal.

Becker.

Laufende No.	Jahrgang	Journal No.	Alter der Iparturiens	? para	Frühere Geburten	Letzte Regel	Kindsbewegung Erste	Kindsbewegung Letzte	Besonderheiten während der Schwangerschaft	Tag der Entbindung	Lage der Frucht	Wehenbeschaffenheit	Geburtsverlauf
48	1890	100	29	I.	—	20. II. 1890.	—	—	vor 8 Wch. nach angestrengtem Bergsteigen Blutungen und Erbrechen.	5. 7.	Sch. L. I.	gut	nor mal
49	„	101	26	VI.	I. u. II. p. normal, darauf 3 Aborte m. III.	Anfg. IX. 1889.	—	—	Seit Januar Schwächerwerd. d. Abdom. nach Influenza. Seit 10 Wch. Blutgn.	5. 7.	„	„	nor mal Blut intra
50	„	111	19	I.	—	XII. 1889.	nie gespürt. IV. 1890.	vor 3 Wch.	—	19. 7.	Fuss-lage I.	„	nor mal rasch
51	„	129	—	I.	—	Ende XI. 1889.			von Anfang an Frösteln, oft Tge. lang. Seit einiger Zeit unangenehmer Geschmack im Munde, Aufstoss. Brechreiz; Gefühl eines Fremdkörpers im Leibe.	11. 8.	„	„	—
52	„	148	—	III.	Nach dem I. p. 7 Wch. fieberhaftes Wochenbett. II. p. normal.	Anfg. V. 1890	—	—	Seit dem 27. VIII. Blutung.	1. 9.	Querlage.	schwach	—
53	„	214	38	I.	—	Ende IV. 90.	Anf. X. 90.	—	—	29. 11.	St. L. I.	gut	zien lic lang Aus trei bung per ode

Geburtswege	Kunsthülfe	Beschaffenheit der Frucht: Geschlecht	Grösse	Gewicht	Alter	Anatomischer Befund	Fruchtwasser	Nachgeburt: Verlauf	Gewicht	Anatomischer Befund	Ursache des Fruchttodes	Wochenbett
	künstl. Einleitg. d. Geburt wegen Blutung.	m.	—	—	VI.	—	von kaffeesatzartigem Aussehen, fade riechd.	spontan.	—	vollständig. Blutungen in den Eihäuten u. d. Placenta. Degeneration des grössten Teils d. Plac. marginata.	Trauma	in den ersten 6 Tgn. geringe Blutung; fieberlos.
	„	w.	—	—	VII.	—	—	„	—	vollständig. Zahlreiche Infarcte und Blutungen in der Placenta marginata.	Influenza.	normal.
	—	w.	33	—	VI.	—	fade riechd.	„	—	vollständig.	—	„
	Sprengg. der Blase, Armlösg., Entwicklung des Kopfes	w.	—	—	VIII.	—	übel riechd.	„	—	„	Lues.	vom 5. Tge. an Temp.-Erhöhg bei stinkendem Ausfluss. Am 9. Tge. Schmerzhaftigk. der recht. Mamma m. Infiltr. u. Rötig. 12. Tg. gesd. entl.
aus s.	künstl. Einleitg. d. Geburt wegen Blutung. Herableit. d. rechten Fusses.	w.	—	—	VI.	—	„	nach Credé wegen Blutg.	—	„	—	Am 7. Tge. epileptisch. Anfall; sonst normal.
	—	m.	35	—	VII.	–	—	spontan.	—	„	Lues.	Am 4. Tge. nach einem hyster. Anfall Blutg. infolge v. Thrombenlösung, sonst normal

Laufende No.	Jahrgang	Journal No.	Alter der parturiens	? para	Frühere Geburten	Letzte Regel	Kindsbewegung Erste	Kindsbewegung Letzte	Besonderheiten während der Schwangerschaft	Tag der Entbindung	Lage der Frucht	Wehenbeschaffenheit	Geburtsverlauf
54	1890	224	27	V.	I.p.1883. II.p. 85. III. p. 86. IV.p. 89 norm. Das letzte Kind 4 Woch. nach der Geburt † an Convulsion.	11. IV. 1890.	Mitte IX. 90.	—	—	7. 12.	Fusslage II.	gut	—
55	„	243	21	III.	I. p. 1887 normal. II. 1889 Abort m. V.	Ende IV. 90.	Mitte IV. 90.	vor 5 Tgn.	—	26. 12.	Sch. L. I.	„	normal.
56	1891	300	32	IX.	6 normale partus. V. p. Totgeburt. VI. p. Kind mit Hydrocephalus † bald nach der Geburt.	Mitte VI. 90.			Seit XII. 1890 Kreuzschmerz. Brüste angeblich in letzter Zeit schwäch. geword.	13. 2.	Sch. L. I.	anfangs schwach, dann gut.	normal
57	„	330	22	I.	—	Anfg VI. 90.	I. 1891	vor 3 T.	—	8. 3.	Sch. L. II.	gut.	„
58	„	333	26	III.	I. p. 1888 gemelli, von denen einer nach einem halben Jahre an Krämpfen starb. II. p. 89, Kind nach 4 Wochen †.	Anfg. X. 90.	nie gespürt.	—	Vor 2 Tgn. nach Tragen einer schweren Last Leibschmerzen und Frieren.	9. 3.	—	„	Sturzgeburt mitsamt der Nachgeburt.
59	„	353	32	XII.	I. p. 1879. K. I. a, †18 Woch. alt. II. p. 82 M. I. a. Seitdem 9 Aborte m. VII.	„	—	vor 8 Tgn.	Seit 2 Tagen Übelkeit, Erbrech., Frösteln. Brüste angeblich schlaffer geword.	27. 3.	Sch. L. I.	„	normal.
60	„	132	31	II.	cf. No. 36. I. p. 11. 10. 1888.	Ende XII. 90.	Mitte IV. 91.	—	—	19. 8.	Sch. L. II.	„	„

Complicationen von Seiten der Geburtswege	Kunsthülfe	Beschaffenheit der Frucht: Geschlecht	Grösse	Gewicht	Alter	Anatomischer Befund	Fruchtwasser	Nachgeburt: Verlauf	Gewicht	Anatomischer Befund	Ursache des Fruchttodes	Wochenbett
—	—	m.	—	—	VI.	—	—	spontan. Geringe Atonie durch Reiben beseitigt	—	vollständig. Plac. fibrös degeneriert, zahlreiche Infarcte. Nabelschnur stark torquiert.	—	normal.
—	—	m.	—	—	X.	—	reichlich, übel riechd.	spontan.	—	vollständig.	—	„
Subseröses Myom der vorderen Uteruswand.	Sprengung der Blase	w.	—	—	VIII.	—	reichl. schmutzig, übel riechen.	spontan.	—	vollständig.	Myoma uteri	Am Abend d. 1. T. Temp. 38,1°, sonst normal.
—	—	w.	—	—	X.	—	—	spontan.	—	„	—	normal.
—	—	m.	—	—	VI.	—	übel riechend.	spontan.	—	„	Trauma	Parametritis sinistra. Durchbruch des Abscesses durchs Rectum Am 18. IV. geheilt entl.
—	Sprengung der Blase	w.	—	—	VII.	Osteochondritis luetica	grünl.	manuelle Entfernung der Placenta wegen Blutung	—	„	Lues.	Geringe Temp.-erhöhung a. 1. u. 2. Tage abends.
—	—	m.	—	—	VII.	Osteochondritis luetica. Nabelschnur um den Hals geschlung.	—	spontan.	—	vollständig Hochgradig anaemisch, fibrös degeneriert.	Lues.	normal.

Laufende No.	Jahrgang.	Journal No.	Alter der parturiens	? para	Frühere Geburten	Letzte Regel	Kindsbewegung Erste	Kindsbewegung Letzte	Besonderheiten während der Schwangerschaft	Tag der Entbindung	Lage der Frucht	Wehenbeschaffenheit	Geburtsverlauf
61	1891	141	29	I.	—	2. XII. 1890.	Mitte V. 1891.	—	—	2. 9.	Sch. L. I.	gut	normal.
62	„	176	43	IX.	6 normale partus. 2 Aborte m. VI. und III.	Anfg. III. 91.	Anfg. VIII. 91.	—	—	2. 10.	Fusslage.	ziemlich gut.	„
63	„	209	20	I.	—	1. IV. 1891.	—	vor 6 Tgn.	—	31. 10.	Sch. L. I.	„	„
64	„	244	20	I.	—	21. IV. 1891.	VIII. 1891.	vor 21 Tgn.	—	11. 12.	Sch. L. II.	„	„
65	1892	282	19	I.	—	Anfg. V. 1891	Mitte IX. 91.	vor 6 W.	—	25. 1.	Sch. L. I.	„	„
66	„	283	32	XII.	cf. No. 59. J.-No. 353.	VI. 91.	7. XI. 1891.	vor 14 Tgn.	Die letzten vier Wochen vor dem Absterben der Frucht Erbrech.; seitdem nicht mehr. Vor 14 Tgn. Schüttelfrost. Seit dem Aufhören der K. B. etwas Ausfluss.	26. 1.	Qu. L. II. b.	„	—
67	„	287	36	IX.	8 normale partus.	VI. 1891.	Ende X. 91.	Anfg. XI. 91.	Seit d. Aufhören der K. B. angebl. Schwächerwerd. des Abdomens, Ausfluss, Mattigkeit u. Übelkeit.	29. 1.	–	gut.	Ausstossung des Eis i. toto.

Complicationen von Seiten der Geburtswege	Kunsthülfe	Beschaffenheit der Frucht: Geschlecht	Grösse	Gewicht	Alter	Anatomischer Befund	Fruchtwasser	Nachgeburt: Verlauf	Gewicht	Anatomischer Befund	Ursache des Fruchttodes	Wochenbett
—	—	w.	—	3100	X.	—	—	—	—	vollständig. Placent. dünn anaemisch, fibrös degeneriert.	—	normal.
Vorfall der hinteren Vaginalwand.	—	w.	—	—	VII.	—	—	nach Credé	—	vollständig.	—	„
—	—	w.	—	—	VII.	Osteochondritis luetica. Doppelte, feste Nabelschnurumschlingung um den Hals.	—	spontan.	—	vollständig. Placenta dick mit zahlreich. Infarcten.	Lues.	„
—	—	m.	42	—	„	Osteochondritis luetica.	blutigrot süssl. riechend.	nach Credé.	—	vollständig, ohne Zeichen von Lues.	„	„
—	—	m.	46	—	IX.	Osteochondritis luetica.	—	spontan.	—	vollständig ohne Zeichen von Lues.	„	„
leiner Damm-riss.	Bei vollständig erweitertem Mutterwunde innere Wendung und Extraction.	m.	46	—	IX.	Osteochondritis luetica.	—	nach Credé wegen Blutung.	—	vollständig, ohne Zeichen von Lues.	„	normal (Dammrissgeh.)
—	künstlich. Einleitug. d. Geburt.	m.	25	—	VI.	—	—	spontan.	—	vollständig	—	normal.

Laufende No.	Jahrgang	Journal No.	Alter der parturiens	? para	Frühere Geburten	Letzte Regel	Kindsbewegung Erste	Kindsbewegung Letzte	Besonderheiten während der Schwangerschaft	Tag der Entbindung	Lage der Frucht	Wehenbeschaffenheit	Geburtsverlauf
68	1892	306	36	VII.	4normale partus, dann 2 Aborte in d. 10. Woche.	12.VII. 1891.	Anfg. I. 1891.	—	Seit 13 Wochen zunehmendes üb. den ganzen Körp. sich ausbreitend. Oedem; Ascites, Hydrothorax. Diarrhoen, remittierendes Fieber.	7. 2.	Qu. L. II. b.	gut	condu-plicato corpor Temp. intra p 39,6°
69	„	142	25	III.	2 normale partus.	—	—	—	VorzeitigerBlas.-sprung am 6.VIII. während einer Eisenbahnfahrt.	7. 8.	St. L. I.	„	—
70	„	163	32	VII.	Die ersten 4 ausgetragenen Kinder lebt. n. eing. T. Die beiden folgenden m. VII. starben intra p. (Schwangerschaftsnephritis).	6. I. 1892.	Anfg. VI. 92.	vor 8T.	Nephritis gravidarum.	23. 8.	Sch. L. II.	„	normal, rasch
71	„	165	20	I.	...	Mitte XI. 91.	Anfg. VI. 92.	vor 8T	Vor 8 Tag. Fall	24. 8.	Sch. L. II.	„	„
72	„	193	28	IX.	I. p. K. l. a. II. p. K. l. a. † nach 6 Wochen. Nach Infection m. Lues III. Ab. m. V.-IV. Abrt. m. VII.-V. Abrt. m. VIII.-VI. Abrt. m. X foetus macer.	5. l. 1892.	Anfg. VI. 92.	vor 8T.	—	9. 9.	Sch. L. I.	schwach	—

von Seiten der Geburtswege	Kunsthülfe	Beschaffenheit der Frucht					Fruchtwasser	Nachgeburt			Ursache des Fruchttodes	Wochenbett
		Geschlecht	Grösse	Gewicht	Alter	Anatomischer Befund		Verlauf	Gewicht	Anatomischer Befund		
tark ent- indl. edem r La- ien.	!	m.	27	1070	VI.	frisch abgestorben.	—	spontan im Zusammenhang mit der Frucht.	—	vollständig	Kachexie infolge v. Darmtuberculose.	Am 1. Tage post p. Collaps (Temp. 35,5°), dann rasche Temperatursteigerung auf 40,6°, Am 5. Tage exitus infolge von Perforationsperitonitis oder septischer Peritonitis per continuitatem.
—	Veit-Smellie.	—	31	—	VI.	„	—	nach Credé	—	„	Trauma.	normal.
—	—	m.	47	2500	IX.	Oedematös; Hydrothorax.	—	nach Credé weg. starker Blutung. Atontia uteri.	1900	vollständig. Placenta gross, gelappt, oedematös.	Nephritis gravidarum.	fieberlos Rückgang d. Nephritis.
—	—	w.	—	—	X.	—	Durch Meconium theerartig gefärbt, geruchlos.	spontan.	—	vollständig. Kl. Infacte der Placenta.	Trauma.	normal.
—	Expressn. d. Frucht.	w.	44	2050	IX.	—	übelriechend.	nach Credé weg. geringer Atonie und Blutung.	—	vollständig, gross, ohne Zeichen von Lues.	Lues.	„

Laufende No.	Jahrgang	Journal No.	Alter der parturiens	? para	Frühere Geburten	Letzte Regel	Kindsbewegung Erste	Kindsbewegung Letzte	Besonderheiten während der Schwangerschaft	Tag der Entbindung	Lage der Frucht	Wehenbeschaffenheit	Geburtsverlauf
73	1892	197	25	II.	l. p. 1891 normal. Kind † nach $4^1/_4$ Monaten.	Anfng. XII.91.	nie gespürt.	—	Mitte März traten ulcera an den labia majora auf.	14. 9.	Sch. L. II.	schwach.	—
74	„	208	21	I.	—	Ende XII.91.	Ende V. 1892.	—	—	25. 9.	„	sehr schwach	—
75	„	218	20	I.	—	Ende IV. 92.	nie gespürt.	—	—	1. 10.	Fusslage l.	gut.	—
76	„	222	35	II.	l. p. Abortus	15. III. 1892	—	—	Nephritis chronica et acuta. Am 2.10. drei Krampfanfälle, ein vierter am 3. 10., verbunden mit Bewusstlosigkeit. Beginnende Herzschwäche, Lungenoedem.	3. 10.	St. L. l.	Wehenlosigkeit.	—
77	1893	16	29	II.	l. p. 1892. Frühgeburt. m. VII. Kind † post. p.	15. VII. 1892	Anfang XII. 1892	vor 14 T.	Seit einigen Tagen schleimiger Ausfluss. Gestern Abend Schüttelfrost.	16. 4.	Sch. L. l.	gut	normal.
78	„	18	36	II.	l. p. 1891. normal. Kind † nach 3 Wochen.	20. X. 1892	Mitte II. 1893	vor 6 Wochen	Seit dem Aufhören der K. B. soll der Leib sich nicht mehr vergrössert haben.	18. 4.	„	„	Der Kopf wird n. dem daneben liegend. rechten

Von Seiten der Geburtswege	Kunsthülfe	Beschaffenheit der Frucht					Fruchtwasser	Nachgeburt			Ursache des Fruchttodes	Wochenbett
		Geschlecht	Grösse	Gewicht	Alter	Anatomischer Befund		Verlauf	Gewicht	Anatomischer Befund		
—	Sprengung der Blase. Expression der Frucht.	m.	40	—	VII.	—	schmutzig-braun, übelriechend.	spontan, Atonia uteri.	—	vollständig, übelriechend Zahlreiche bis linsengrosse, gelbliche Verdickungen d. Eihäute.	Lues.	Anfangs übelriech. Lochien. Am 8. u. 9. Tage Temp. 38°. Starke Nachwehen. Am 7. Tg. Bronchitis, sonst normal.
—	Sprengung der Blase u. Extraction der Frucht.	w.	50	1800	X.	Nabelschnurumschlingung	—	spontan.	—	vollständig, kl. Infarcte der Placenta.	„	
—	Sprengung der Blase, Extraction des Kopfes.	m.	26	—	VI.	übelriechend	—	spontan, mässige Blutung.	—	vollständig, übelriechend. Placenta klein.	—	Am 2. u. 3. Tg. Abendtemp. 38,8° bz. 38,6°; Lochien übelriechd.
—	Künstliche Einleitung d. Geburt u. Extraction der Frucht.	w.	38	—	VII.	—	—	nach Credé	—	anscheinend vollständig. Kleine weisse Infarcte der Placenta.	Nephritis chronica et acuta.	Am 4. X. exitus infolge von Lungenoedem und Herzschw. (Fettherz).
—	—	m.	56	4000	X.	—	—	nach Credé	—	vollständig	Feste, doppelte Nabelschnurumschlingung.	normal.
—	—	—	—	—	VI.	—	—	spontan	—	vollständig bis auf einen Teil des Chorion.	Lues.	„

Laufende No.	Jahrgang	Journal No.	Alter der parturiens	? para	Frühere Geburten	Letzte Regel	Kindsbewegung Erste	Kindsbewegung Letzte	Besonderheiten während der Schwangerschaft	Tag der Entbindung	Lage der Frucht	Wehenbeschaffenheit	Geburtsverlauf
79	1893	26	23	I.	—	Anfang 9. 1892.	Anfang 3. 1893.	vor 14 T.	—	28. 4.	Sch L. II.	gut	partu praec pitat
80	„	27	21	I.	—	Anfang 7. 1892.	Anfang 1. 1893.	vor 6 Wochen	—	28. 4.	St. L. II.	„	nor mal rasc
81	„	79	25	III.	I. p. Totgeb. II. p. normal.	1. 11. 1892	3.1893.	vor 8T.	—	7. 7.	Sch. L. II.	„	Zögernde Eröffnungsperiode bei Schiefl age. Nach dem Blasensprung Einstellung des
82	„	138	21	I.	--	24. 12. 1892	Anfang 6. 1893.	vor 2T.	Seit dem Aufhören der K. B. das Gefühl, als ob ein schwerer Körper im Leibe hin und herfalle.	5. 9.	St. L. I.	schwach	Temp.infrap. 38 39
83	„	205	22	I.	--	15. 1. 1893	Anfang 8. 1893.	vor 7T.	—	6. 11.	St. L. II.	gut	nor mal
84	„	228	16	I.	—	15. 5. 1893	—	vor 8 Wochen	—	28. 11.	—	„	Ausstossung des Eis in
85	1894	278	28	III.	I. p. 1886. Abort m. Vl. II. p. 1893. Totgeburt eines ausgetragenen Knaben.	Anfang 4. 1893.	—	vor 10 T.	—	13. 1.	Sch. L. I.	schwach	nor ma

Von Seiten der Geburtswege	Kunsthülfe	Beschaffenheit der Frucht						Nachgeburt			Ursache des Fruchttodes	Wochenbett
		Geschlecht	Grösse	Gewicht	Alter	Anatomischer Befund	Fruchtwasser	Verlauf	Gewicht	Anatomischer Befund		
—	—	w.	48	—	IX.	—	--	spontan	—	vollständig	—	normal.
—	—	m.	50	--	X.	—	—	spontan	—	„	—	„
—	—	m.	51	2530	X.	—	Meconiumhaltig, geruchlos	spontan	—	vollständig. Placenta sehr anaemisch. Viel Decidua.	—	„
—	Expression der Frucht. Extraction des abgerissenen Kopfes in Narcose.	w.	37	—	VII.	—	—	—	—	vollständig. Auf d. foetalen Fläche der Placenta stecknadelknopf bis linsengrosse, an Tuberkeln erinnernde Excrescenzen.	—	„
—	—	w.	55	2630	X.	Hernia diaphragmatica; keine Zeichen von Lues.	Meconiumhaltig, geruchlos	spontan	—	vollständig. Placenta von lappigem Bau mit einzelnen weiss. Infarcten	Feste, 3fache Nabelschnurumschling. um den Hals.	„
—	—	—	30	—	VI.	—	schmutzig braun	nach Credé	—	vollständig	—	„
—	—	w.	46	2570	IX.	—	Meconiumhaltig, dunkelbraun.	spontan	—	unvollständig. Luetische Veränderungen.	Lues.	„

9 T. fieberhaft. Abgang von Placentaru. verdicktem Deciduagewebe; übelriech. Lochien. Aus. T. Entfern. d. s. fest sitzend. Eihautreste m. d. Curette.

Laufende No.	Jahrgang.	Journal No.	Alter der parturiens	? para	Frühere Geburten	Letzte Regel	Kindsbewegung Erste	Kindsbewegung Letzte	Besonderheiten während der Schwangerschaft	Tag der Entbindung	Lage der Frucht	Wehenbeschaffenheit	Geburtsverlauf
86	1894	295	18	I.	—	15. 6. 1893	—	vor 14 T.	Lues secundaria.	31. 1.	St. L.	gut	Ausstossung des Eis in
87	„	297	24	I.	—	Ende 7. 1893	—	—	—	2. 2.	Fusslage II.	gut	normal
88	„	330	20	I.	—	15. 9. 1893	15. 7. 1893	vor 14 T.	—	1. 3.	St. L. I.	„	„
89	„	366	25	II.	—	6. 7. 1893	—	—	—	31. 3.	Sch. L. I.	„	„
90	„	20	21	I.	—	Anfang 8. 1893	Ende 12. 1893	vor 14 T.	—	17. 4.	Sch. L. I.	„	„
91	„	51	20	I.	—	Ende 11. 1893.	3. 1894	vor 3 W.	Zunahme des Leibes bis Mitte April, dann wurden „die Röcke zu weit“. Seit 2 Tagen ziehende Schmerzen im Leibe.	15. 5.	Qu. L. I. a.	„	conduplicato
92	„	55	34	XV.	cf. No. 59, Journal No. 353 und No. 66, Journal No. 283. Letzter p. 1893 Abort m. IV.	—	—	vor 14 T.	—	16. 5.	Sch. L. II.	„	Langsame Eröffnung des Muttermundes,
93	„	60	24	I.	—	Anfang 10. 1893.	—	vor 8 T.	—	21. 5.	Sch. L. I.	„	normal

Geburtsverletzungen von Seiten der Geburtswege	Kunsthülfe	Beschaffenheit der Frucht: Geschlecht	Grösse	Gewicht	Alter	Anatomischer Befund	Fruchtwasser	Nachgeburt: Verlauf	Gewicht	Anatomischer Befund	Ursache des Fruchttodes	Wochenbett
—	—	—	35	—	VII.	—	—	spontan	—	vollständig	Lues.	normal.
—	—	m.	35	1360	VII.	—		nach Credé	—	„	-	„
—	—	m.	33	—	VI.	—	reichlich, dunkelbraun übelriechend	spontan	—	Placenta vollständig. Das Chorion fehlt ganz.	Lues.	„
—	—	w.	—	—	X.	—		„	—	vollständig. Placenta blass, schwer. Chorion verdickt.	„	„
—	—	w.	—	3100	X.	geringer Hydrocephalus. 3mal, feste Nabelschn.-Umschlingung um den Hals.	—	„	—	vollständig. Placenta weisslich, dick. Arterien der Nabelschnur verdickt, Knotenbildg.	„	„
—	Sprengung der Blase.	w.	36	1050	VII.			„	480	Placenta schwer, blass, grosslappig. Decidua fehlt fast vollstdg.	„	„
Condylomata lata an der labia minora.	Sprengung der Blase.	w.	46	2550	IX.	—	dunkelbraun, übelriechend	„	750	Placenta blass, gross, schwer. Chorion grösstenteils, Decidua vollständig zurückgeblieben.	„	„
—	—	w.	42	1360	VIII.	An beiden Handflächen teils frische, teils geplatzte Pemphigusblasen.	rotbraun, übelriechend	„	—	vollständig. Placenta sehr blass, m. zahlreichen bohnengrossen Knoten (Gummata).	„	„

Laufende No.	Jahrgang	Journal No.	Alter der parturiens	? para	Frühere Geburten	Letzte Regel	Kindsbewegung: Erste	Kindsbewegung: Letzte	Besonderheiten während der Schwangerschaft	Tag der Entbindung	Lage der Frucht	Wehenbeschaffenheit	Geburtsverlauf
94	1894	89	21	I.	—	X. 1893	—	vor 3 W.	Nephritis gravidarum.	14. 6.	Sch. L. II.	anfangs schwach, dann gut.	Vor der Aufnahme in die Klinik Krampfanfälle mit Bewusstseinsverlust. Mechanismus normal.
95	„	91	27	II.	I. p. 1890 normal. Kind † nach 8 Woch.	—	Mitte III. 1894	vor 14 T.	—	19. 6.	St. L. I.	gut	normal.
96	„	154	42	IV.	I. p. 1873 normal. II. p. 1874 Abort m. II. III. p. 1880 normal.	22. X. 1893	III. 1894	vor 14 T.	—	27. 8.	Qu. L. II. a. mit Vorfall d. Nabelschnur.	schwach	vorzeitiger Blasensprung.
97	„	133	35	XII.	11 normale partus, 1 Abort m. IV.	9. XI. 1893.	Anfg. IV. 94.	vor einigen T.	—	3. 8.	Qu. L. I. b.	schwach	Zögernde Eröffnungsperiode nach vorzeitigem Blasensprung.
98	„	216	24	II.	I. para 1889 normal.	Anfg. III. 94.	nie gespürt.	—	Fluor, Condylomata aluminata. Grosse Schläfrigkeit und leichtes Frostgefühl. Ende IX. 1894 mässiger Blutabgang beim Urinieren.	12. 10.	—	gut	Partus praecipitatus im Bett.

von Seiten der Geburtswege	Kunsthülfe	Beschaffenheit der Frucht					Fruchtwasser	Nachgeburt			Ursache des Fruchttodes	Wochenbett
		Geschlecht	Grösse	Gewicht	Alter	Anatomischer Befund		Verlauf	Gewicht	Anatomischer Befund		
—	Sprengung der Blase.	w.	—	2100	VIII.	—	—	spontan	480	Der grösste Teil der Decidua fehlt. An der uterinen Fläche der Placenta bis über haselnussgr. frische u. alte Infarcte.	Nephritis gravidarum.	normal.
		m.	47	2200	IX.	Osteochondritis luetica.	bräunlich, missfarbig	„	800	Decidua fehlt grösstenteils. Placenta blass. Nabelarterien verdickt.	Lues.	„
der Geburt in Beckenhochlagerung sich ins gr. Becken drängen lässt.	Perforation des Schädels, erfolgloser Kraniokl asieversuch, darauf Wendung auf den ventralen Fuss leicht. Exenteration, Extraction.	m.	—	—	X.	—	—	Bei d. Expression der Nachgeburt kommt ein 18 cm lang. foetus papyraceus z. Vorsch.	—	vollständig. Placenta fast zur Hälfte bindegewebig degeneriert, mit Infarcten.	Kindskopfgrosses, intraligamentäres Myoma cervicis.	„
—	Leichte Wendung u. Extract. m. Perfor. (docendi causa) des nachfolgenden Kopfes.	m.	52	2150	X.	Nabelschnurumschlingung um beide Füsse.	—	spontan.	400	vollständig	—	normal.
—	—	m.	—	—	VI.	—	—	„	—	vollständig. Placenta gross.	Lues?	„

Epiphysenlinien etwas unregelm., aber nicht so typisch wie bei Lues.

Laufende No.	Jahrgang	Journal No.	Alter der parturiens	? para.	Frühere Geburten	Letzte Regel	Kindsbewegung Erste	Kindsbewegung Letzte	Besonderheiten während der Schwangerschaft	Tag der Entbindung	Lage der Frucht	Wehenbeschaffenheit	Geburtsverlauf
99	1894	263	28	II.	I. p. 1890 normal	Anfg. II. 94.		—	—	17. 11.	St. L. I.	schwach	langsam, Fieber intra p.
100	„	284	25	III.	I. p. 1889 normal; Kind † nach 5 Monaten. II. p. 1893 normal.	Ende III. 94.	Anfg. VIII. 94.	unbestimmt.	Seit dem 8. VIII. 1894 weg. Chorea in der Nervenklinik.	5. 12.	Sch. L. I.	gut	Vorzeitiger Blasensprung sonst normal
101	„	312	25	I.	—	—		—	Am 20. XII. wurde die Strumectomie ausgeführt.	23. 12.	„	„	normal.
102	1895	2	21	II.	cf. No. 91, Jour.-No. 51.	Ende VIII. 94	Mitte I. 1895.	vor 4 Woch.	—	1. 4.	St. L.	„	„
103	„	62	19	I.	-	Ende X. 94.	Anfg. III. 95.	—	Condylomata lata am anus und labia maj.	12. 5.	Sch. L. I.	„	„
104	„	309	28	VI.	I. p. 85 normal. II. 1887 Abort m. II. III. 91 gemellit. m. VIII. IV. 1892 Totgeburt m. VIII. V. 1894 Abort m. III.	19. V. 1895.	30. VII. 1895.	—	Seit 4 Wochen Appetitlosigkeit	19. 12.	Sch. L. II.	anfangs schwach, dann gut.	„

von Seiten der Geburtswege	Kunsthülfe	Beschaffenheit der Frucht					Fruchtwasser	Nachgeburt			Ursache des Fruchttodes	Wochenbett
		Geschlecht	Grösse	Gewicht	Alter	Anatomischer Befund		Verlauf	Gewicht	Anatomischer Befund		
—	Sprengg. der Blase. Prager Handgriff leicht.	w.	49	2550	X.	—	missfarbig, fade riechend.	nach Credé.	650	vollständig, luetisch. Nabelarterien verdickt.	Lues	normal.
—	—	m.	47	2100	IX.	—	—	„	300	vollständig, Placenta schlaff, nierenförmig.	Chorea.	„
—	—	w.	41	2150	VIII.	—	—	spontan.	500	Placenta schwer, blass mit Infarc. Chorion und Decidua fehlen. Nabelarterien verdickt.	Lues?	„
—	—	m.	42	750	VIII.	Osteochondritis luetica. Leber u. Milz vergrössert.	—	„	300	vollständig. Infarcte der Placenta.	Lues.	„
—	—	w.	30	1500	VII.	„	—	„	550	unvollständ. Placenta marginata blass, derb.	„	„
—	Sprengg. der Blase.	m.	40	1650	VIII.	—	2 l, trübe, braungrünlich.	„	600	unvollständig. Placenta blass, brüchig, m. Infarct. auf d. mütterlich. Seite. Decidua verdickt, fehlt grösstenteils. Nabelarterien verdickt u. klaffd.	„	„

Laufende No.	Jahrgang	Journal No.	Alter der parturiens	? para	Frühere Geburten	Letzte Regel	Kindsbewegung: Erste	Kindsbewegung: Letzte	Besonderheiten während der Schwangerschaft	Tag der Entbindung	Lage der Frucht	Wehenbeschaffenheit	Geburtsverlauf
105	1896	341	36	VII.	5 normale part.; Kinder † nach 7Wch. bis9Monaten. VI. p. 1893 Totgeburt m. X.	Anfg. IV. 95.	XII. 1895.	vor einigen T.	Fortdauer der Regel bis VI. 95.	15. 1.	Qu. L. II.	gut.	—
106	„	331	29	III.	I.p. 91 normal, II.p. 94 foetus macer.	Anfg. III. 95.	—	—	—	9. 1.	Sch. L. I.	„	normal.
107	„	11	19	I.	—	Anfg. VIII.95	Anfg. VIII. 95. Mitte I. 1896.	—	Phtisis pulmonum; geringe Nephritis.	10. 4.	Sch. L. II.	„	„

von Seiten der Geburtswege	Kunsthülfe	Beschaffenheit der Frucht					Fruchtwasser	Nachgeburt			Ursache des Fruchttodes	Wochenbett
		Geschlecht	Grösse	Gewicht	Alter	Anatomischer Befund		Verlauf	Gewicht	Anatomischer Befund		
—	Sprengg. der Blase. Aeussere Wendung auf den Steiss, Armlösg., Veit-Smellie.	m.	49	3000	X.	—	Meconiumhaltig, reichlich.	nach Credé wegen Blutg.	800	Placenta blass, derb. Nabelarterien verdickt, ebenso die spärlich vorhandene Decidua.	Lues.	Stinkende Lochien, sonst normal.
—	Sprengg. der Blase.	m.	50	3350	X.	—	4 l, trübe, grünlichbraun.	spontan.	800	vollständig. Placenta gross, blass.	„	Am 2. Tge. Temp. 39° ohne nachweisb. Ursache.
—	—	m.	—	—	VIII.	—	—	„	100	Chorion fehlt zur Hälfte, Decidua teilweise. Plac. vollstdg. m. Infarct. durchsetzt sodass kaum gesund. Gewebe vorhand. ist.	Kachexie infolge von Tuberculose.	normal.

Unter 107 Fällen verteilen sich die Geburten auf:

I.	parae:	49 = 45,7 %
II.	„	26 = 24,3 „
III.	„	13 = 12,1 „
IV.	„	3 = 2,8 „
V.	„	1 = 0,9 „
VI.	„	2 = 1,9 „
VII.	„	3 = 2,8 „
VIII.	„	1 = 0,9 „
IX.	„	5 = 4,9 „
XII.	„	1 = 0,9 „
XIII.	„	2 = 1,9 „
XV.	„	1 = 0,9 „

Es scheinen somit die I. und II. parae bedeutend gegen die Pluri- und Multiparae zu überwiegen; dabei ist indes zu beachten, dass das Aufnahmeverhältnis der ersteren zu den letzteren nicht berücksichtigt wurde.

Bei den Mehrgebärenden liefert uns die Anamnese früherer Partus, wenn wir die Geburten lebender, ausgetragener Kinder den Früh- und Totgeburten gegenüberstellen, folgende Übersicht:

		Geburten lebender, ausgetragener Kinder	Früh- und Totgeburten
I.	parae:	18	6
III.	„	16	8
IV.	„	5	4
V.	„	4	—
VI.	„	3	7
VII.	„	13	5
VIII.	„	5	2
IX.	„	28	12
XII.	„	2	9
XIII.	„	13	11
XV.	„	2	12

In 3 Fällen fehlt die Anamnese, 2 mal bei II. parae, 1 mal bei einer III. para. Aus den übrigen ersehen

wir, dass dem letzten Partus häufig Fehlgeburten vorangingen.

Unter 108 Früchten – unter den 107 Fällen findet sich nämlich eine Zwillingsgeburt — waren 52 männlichen und 49 weiblichen Geschlechts, während 7 mal die Angabe des Geschlechts fehlte. Entsprechend also der gewöhnlichen Überzahl der männlichen Geburten (106 männliche auf 100 weibliche) sind auch unter den macerierten Früchten die männlichen zahlreicher.

Das Alter der Früchte, in Monaten ausgedrückt, betrug:

VI.	Monate	23 mal	= 21,3 %
VII.	„	22 „	= 20,4 „
VIII.	„	20 „	= 18,5 „
IX.	„	13 „	= 12,04 „
X.	„	29 „	= 26,9 „

Hiernach würden auf einer Mortalitätcurve die Früchte aus dem VI. und VII. Monat ungefähr auf gleicher Höhe sich befinden, den Gipfelpunkt derselben würden die aus dem X. Monat erreichen, und das Minimum würden die Früchte des IX. Monats einnehmen.

Das Verhältnis der Länge zum Gewicht der Frucht ist, wie aus den bezüglichen Aufzeichnungen in der Tabelle hervorgeht, ganz erheblichen Schwankungen unterworfen. Die Ungleichheit in dieser Beziehung ist zum Teil von der Maceration und deren Dauer abhängig, zum Teil ist sie eine Folge pathologischer Veränderungen an einzelnen Organen des Foetus, die wir späterhin besprechen werden.

Die Macerationsdauer betrug, wenn wir sie aus den von den Müttern über das Aufhören der Kindsbewegungen gemachten, allerdings nicht immer zuverlässigen Angaben berechnen,

2	Tage	2	mal
3	„	1	„
4	„	2	„
5	„	1	„
6	„	1	„

	7	Tage	1 mal
	8	„	9 „
	10	„	3 „
	11	„	1 „
	14	„	11 „
	3	Wochen	4 „
	4	„	2 „
	6	„	3 „
mehr als	10	„	1 „

Einen Fall (25), in welchem Kindsbewegungen angeblich noch eine halbe Staunde ante partum gefühlt wurden, haben wir wegen zu grosser Unwahrscheinlichkeit aus dieser Rubrik fortgelassen; in 4 Fällen lautete die Angabe „vor einigen Tagen", in 9 Fällen wurden Kindsbewegungen nie gespürt.

Die abgestorbene Frucht wurde also durchschnittlich noch 8 bis 14 Tage getragen, bevor ihre Ausstossung erfolgte, die längste Dauer der Retention betrug mehr als 10 Wochen, und doch wurde dadurch niemals eine erheblichere oder dauernde Störung in dem Befinden der Mutter hervorgebracht. Die Rückwirkung der toten Frucht auf die Mutter machte sich allerdings in einer Reihe von Fällen in einer mehr oder weniger ausgesprochenen Beeinträchtigung des Allgemeinenbefindens der letzteren unleugbar geltend. Am häufigsten finden wir die Angabe, dass zur Zeit des Aufhörens der Kindesbewegung Schüttelfrost auftrat, der sich in manchen Fällen bis zum Eintritt der Geburt täglich wiederholte. Von anderen Beschwerden solcher Schwangeren seien genannt: Hitzgefühl, Mattigkeit, Schläfrigkeit, Schwindel- und Ohnmachtsanfälle, ungenehmer Geschmack im Munde, Aufstossen, Übelkeit, Erbrechen, Appetitlosigkeit, Kreuzschmerzen, Ausfluss aus den Genitalien.

Neben diesen Erscheinungen, für welche wie einen Zusammenhang mit der Maceration der toten Frucht angenommen haben, wissen einzelne Mütter auch über solche zu berichten, die durch den Fruchttod an sich und die Unterbrechung der Schwangerschaft überhaupt hervorge

rufen wurden. Dahin gehört das schon genannte „Aufhören der Kindsbewegungen“. Im Anschluss an diese Beobachtung finden wir die Angabe, dass seitdem „der Leib an Umfang abgenommen habe“ oder, dass die Brüste schlaffer geworden seien“. Ein andermal heisst es, „bis zu diesem Termin, dem Aufhören der Kindsbewegungen nahm der Leib an Umfang zu, dann wurden die Röcke zu weit“. Ferner wird angegeben „ein Gefühl von Schwere im Leib“ oder das Gefühl, „als ob ein schwerer Körper im Leib hin und her falle“. Eine bekannte Erscheinung ist das Stärkerwerden des Halses, vor allem bei einer Disposition zu Struma, sowohl während der Menstruation wie auch während der Schwangerschaft. Hohl beobachtete nun eine Frau, welche bei jeder Schwangerschaft eine Zunahme des Halses bemerkt hatte; „als der Foetus im siebenten Monat starb, bemerkte sie auffallende Abnahme desselben der Foetus wurde vier Wochen später geboren; bei dieser Frau wurde ebenfalls Einsinken und Senkung des Uterus wahrgenommen.“

Alle diese zuletzt erwähnten Symptome werden durch Rückbildungsvorgänge, im Besonderen durch Volums- und Spannungsabnahme, der unter dem Einfluss der Schwangerschaft den Höhepunkt ihrer Entwicklung erreichenden Organe verursacht.

Für die Diagnose des in intrauterinen Fruchttodes haben sie ebenso wie die von der Maceration abhängigen subjektiven Empfindungen der Schwangeren nur einen relativen Wert. Wir kennen dagegen objektive Zeichen, die uns ein totes Kind vorauszusagen erlauben.

„Wenn eine wiederholte, aufmerksame Untersuchung die Herztöne des Kindes nicht entdeckt, so ist der Tod des Kindes so gut wie sicher“, sagt Runge. Stäger erweitert diesen Satz, indem er sagt, „sicher aber wird die Diagnose erst durch den während längerer Zeit objektiv constatierten Stillstand des Wachstums des Uterus und das Fehlen der Herztöne, trotz genauer und mehrmaliger Auscultation“.

Auf ein anderes objektiv wahrnehmbares Zeichen macht Fehling aufmerksam. Da der Foetus selbständig Wärme entwickelt, so erteilt er seiner nächsten Umgebung, dem Uterus, eine höhere Wärme, als die Scheide besitzt; mit dem Tode der Frucht erlischt natürlich auch diese Wärmequelle des Fruchthalters. Fehling stellte daher, nachdem Cohnstein darauf aufmerksam gemacht hatte, dass man beim Fehlen anderweitiger, das Leben der Frucht sichernder Zeichen mit Nutzen das Therommeter zur Entscheidung dieser Frage verwerten könne, praktische Versuche an, die ein positives Resultat hatten. Nach Fehling ist Gleichheit der Uterin- und Vaginaltemperatur ein ziemlich sicherer Beweis für den Tod der Frucht.

Schliesslich macht Gassner in seiner Arbeit über die Veränderung des Körpergewichts bei Schwangeren die auffallende, aber bisher nicht entsprechend gewürdigte Angabe, dass er dreimal nach intrauterinem Fruchttode im Laufe von 8 bis 14 Tagen eine Abnahme des Körpergewichts um 2 bis 3 kg beobachtet habe; er bezieht dies u. A. auch auf Resorption von Fruchtwasser und schreibt der Erscheinung diagnostischen Wert zu.

Wir haben also eine ganze Anzahl von objektiv und subjektiv sich geltend machenden Erscheinungen, welche uns den Tod der Frucht anzeigen; diese stehen in einem solchen Verhältnis zueinander, dass jene subjektiven Empfindungen der Schwangeren beim Zusammentreffen mit objektiven Zeichen die Annahme des Todes zu bekräftigen imstande sind.

Weiterhin giebt uns die Anamnese früherer Geburten häufig wichtige Aufschlüsse für die Diagnose. Wir wissen heute, dass das sogenannte „habituelle" Absterben der Frucht, d.h. das Absterben in mehreren einander folgenden Schwangerschaften bei einer und derselben Frau zur selben Schwangerschaftsperiode ohne nachweisbare Ursache, welches in früheren Zeiten in der Geburtshülfe eine so grosse Rolle spielte, in weitaus der Mehrzahl der Fälle durch Lues bedingt ist.

Demgemäss sind bei der Frage um das Leben der Frucht alle, unten ausführlich zu besprechenden, aetiologischen Momente, in erster Linie natürlich der Nachweis der Syphilis, zu verwerten.

Die Syphilis ist nach einer heutzutage allgemein gültigen Anschauung überhaupt die häufigste Ursache des intrauterinen Fruchttodes. Ruge wies Syphilis als Ursache für das Absterben des Foetus in 84% aller Fälle nach. Obwohl der Tod der Frucht meistens in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft erfolgt, auf die unsere Abhandlung sich beschränkt, haben wir diese Zahl nicht erreicht. Wir erhielten aus unserer Tabelle folgende Zahlen:

Syphilis:

55 sicher = 51,4%
8 wahrscheinlich = 7,5 „
Sicher und wahrscheinlich = 58,9%

Immerhin erhellt daraus das Übergewicht der Syphilis und würde noch deutlicher sein, wenn in den 22 Fällen = 20,6%, in welchen aus den Journalen nicht die genügende Aufklärung rücksichtlich der Aetiologie des Fruchttodes zu erlangen war, der Frucht- und Nachgeburtsbefund in dieser Hinsicht eingehend gewürdigt wäre.

Die Erbschaft der Syphilis ist für die Frucht in jedem Fall verhängnissvoll, mag sie nun von der Mutter oder vom Vater allein herrühren. In letzterem Fall, in dem wir ihre Erscheinungen bei der Mutter in der Regel vermissen, können wir sie als causa mortis aus dem Fruchtbefund erkennen.

Von den Veränderungen, welche die foetale Lues charakterisieren, ist in erster Linie die zuerst von Wegner beschriebene Osteochondritis syphilitica zu nennen, deren Spuren und Zeichen sich auch nach längerer Verhaltung der abgestorbenen Frucht in utero nicht verwischen. Ihre Kennzeichen sind im Wesentlichen Unregelmässigkeit der Verknöcherungsgrenze derart, dass verknöcherte Partien zapfen- oder inselförmig in den Knorpel vorspringen, sowie Verschieblichkeit und lockere Verbindung zwischen Diaphysen und Epiphysen.

Ausser der Osteochondritis syphilitica, die nach unseren Aufzeichnungen wiederholt als diagnostisches Merkmal verwertet wurde, ist in den Fällen, in welchen die vollständige Sektion der Frucht ausgeführt wurde, als für Lues beweisend Vergrösserung der Leber und Milz angegeben worden. Während nämlich Milz und Leber beim nicht luetischen Foetus nach dem Tode desselben an Gewicht und Grösse abnehmen, sind bei Lues Milz und Leber annährend doppelt so schwer im Verhältnis zum Körpergewicht und erscheinen dementsprechend auffallend vergrössert.

Selten (siehe Fall 38) findet man bei syphilitischen Früchten eine Erkrankung der Lungen, bei welcher das erkrankte Gewebe sowohl in den lufthaltigen wie in den luftleeren Teilen blass, oft geradezu weiss oder wenigstens grauweiss ist, und die deswegen von Virchow als Pneumonia alba bezeichnet wurde.

Selten (siehe Fall 93) sind auch Veränderungen an der Haut, die bei lebend geborenen Früchten in Gestalt von Pemphigusbläschen hauptsächlich an Hohlhand und Fusssohle sich weit häufiger zeigen.

Die Fruchtanhänge bieten häufig so sichere Symptome der Lues dar, dass ihr anatomischer Befund allein zur aetiologischen Beurteilung des Fruchttodes hinreicht. Die luetische Placenta imponiert hauptsächlich durch ihre Grösse, Blässe und derbe Consistenz. Das Verhältnis ihres Gewichts zu dem der Frucht, das bei einem normalen Befund 1 : 5 oder 1 : 8 beträgt, kann nach Schroeder 1 : 4 oder 1 : 3 erreichen. In der spärlichen Anzahl von Fällen, in welchen es uns möglich war, das Gewicht der Placenta in der Tabelle zu verzeichnen, ist das Verhältnis von 1 : 5 stets überschritten und erreicht in 2 Fällen (No. 91 und 95) sogar 1 : 2,2, beziehungsweise 1 : $2^3/_4$. Von sonstigen Veränderungen der luetischen Placenta sind in unserer Aufstellung wiederholt Gummata, fettige und bindegewebige Degeneration und Infarkte genannt. An den übrigen Nachgeburtsteilen wurden häufig Verdickungen des Chorion und der Decidua fest-

gestellt; die Verdickung der Nabelschnurgefässe, deren Vorhandensein nach Mewis allein schon die Diagnose Lues congenita zu stellen erlaubt, wurde mehrmals gefunden.

Alle oben genannten Erscheinungen, welche die Syphilis an den Fruchtanhängen hervorruft, können indes auch bei ausgesprochener Lues der Frucht fehlen und entbehren ebenso des regelmässigen Vorkommens wie jene, welche wir früher als charakteristisch für den Fruchtbefund kennen gelernt haben.

Nächst der Syphilis ist in unserer Aufstellung als Ursache des Fruchttodes am häufigsten angegeben das Trauma, nämlich 6 mal = 5,6%. Während das Trauma in 5 Fällen, in welchen Sturz von der Treppe, angestrengtes Bergsteigen, Tragen einer schweren Last, Eisenbahnfahrt und Fall auf ebener Erde als aetiologische Momente angegeben wurden, seine Wirkung indirekt ausübte, hatte in einem Fall (No. 42), in welchem starkes Tanzen angeschuldigt wurde, nach dem Untersuchungsbefund an den Genitalien der Schwangeren wahrscheinlich ein direkt wirkender mechanischer Insult stattgefunden. In Fall 48 erhellt aus dem Nachgeburtsbefund, dass infolge der beim Trauma in die Placenta und Eihäute stattfindenden Blutung der Tod der Frucht durch Behinderung des Gasaustausches zwischen foetalem und mütterlichem Blut hervorgerufen wurde.

An dritter Stelle nach der Häufigkeit ihres Vorkommens figuriert in unserer Tabelle die Nephritis, und zwar 5 mal = 4,9%. In 3 Fällen handelte es sich um Schwangerschaftsnephritis, in einem um chronische, in einem anderen um chronische und acute Nephritis zugleich. In einem Fall von Nephritis gravidarum (No. 70) äusserte sich die mütterliche Erkrankung auch an der Frucht, an der Oedeme und Hydrothorax nachgewiesen wurden; in diesem Fall erreichte die Placenta das ungeheuere Gewicht von 1900 g, sie war ebenfalls oedematös. Der Tod der Frucht ist hier auf die mit der Nephritis vergesellschafteten

Cirkulationsstörungen zurückzuführen, in anderen Fällen ist zu seiner Erklärung die Annahme einer uraemischen Intoxikation heranzuziehen, und schliesslich bewirken die bei Nephritis so häufig vorkommenden weissen Infarete der Placenta oft eine Verödung der letzteren, welche Erstickung der Frucht zur Folge hat.

Von fieberhaften Erkrankungen der Mutter war 1 mal = 0,9% Influenza die Ursache für das Absterben der Frucht. Im Speziellen scheint in diesem Falle (No. 49) die von Slavjnasky bei der Cholera zuerst genauer untersuchte und beschriebene, neuerdings auch bei Influenza wiederholt nachgewiesene Endometritis haemorrhagica zur Unterbrechung der Schwangerschaft geführt zu haben. Im Allgemeinen herrscht die Anschauung, dass bei akut fieberhaften Krankheiten die Frucht durch die Wärmestauung infolge des hohen Fiebers der Mutter, vor allem bei raschem Ansteigen der Körperwärme stirbt; doch kann sie auch, wie es z. B. für Variola und Anthrax nachgewiesen ist, an dem Übergang des Krankheitsgiftes auf sie zu Grunde gehen.

Selten ist Chorea als Ursache des Fruchttodes beobachtet worden (Fall 100).

Das hochgradige Anaemie (Fall 7) und kachectische Zustände, die im Anschluss an Tuberkulose auftretend in unserer Tabelle 3 mal = 2,8% angegeben sind, den Tod der Frucht herbeiführen, ist dadurch erklärlich, dass die Mutter, die für sich selbst nicht genug Ernährungsmaterial besitzt, auch nicht imstande ist, dem Foetus hinreichendes Bildungsmaterial zuzuführen.

In den beiden Fällen (56 und 96), in welchen bei Anwesenheit von Uterusmyomen der Tod der Frucht eintrat, ist die Annahme nicht fernliegend, dass durch den Druck dieser Geschwülste eine direkte Unterbrechung des Placentarkreislaufs stattfand; der im Fall 96 notierte Nachgeburtsbefund erweist die Richtigkeit dieser Annahme.

Ein Stillstand der Blutcirkulation und somit der Tod der Frucht tritt schliesslich auch dann ein, wenn es zur Bildung wahrer Knoten in der Nabelschnur kommt, oder wenn eine mehrfache, straffe Umschlingung derselben erfolgt. In 3 Fällen (35, 77, 83) wurde eine solche Störung des Kreislaufs als Todesursache angenommen. Hierbei ist übrigens zu bemerken, dass Nabelschnurumschlingung und ebenso Torsion der Nabelschnur bei abgestorbenen Früchten in der Regel (siehe unsere Tabelle) als sekundäre Erscheinung angesehen werden müssen, da sie meistens postmortalen Lageveränderungen der Frucht ihre Entstehung verdanken.

Nachdem wir gesehen, welche Rolle die tote Frucht während der Schwangerschaft spielt, und die Aetiologie des intrauterieren Fruchttodes kennen gelernt haben, wollen wir uns nunmehr mit dem Einfluss des abgestorbenen Foetus auf die Geburt beschäftigen.

„Die ältesten Ärzte hatten den Glauben, dass der Foetus durch seine eigene Thätigkeit bei seiner Geburt wesentlich mitwirke, der tote Foetus daher schwerer oder durch die Naturkräfte allein garnicht geboren werde. Schon in den Hippokratischen Schriften findet sich diese Ansicht, ebenso bei Celsus, Moschion und Galen. Sehr lebhaft schildert die Mithülfe des Foetus bei der Geburt Aëtius von Amida, indem er von dem schwachen Foetus sagt: „Saltibus ac motibus suis matrem adjuvare non potest“ und dann: „aut quum foetus interiit, et parturienti nihil auxilii praebet“. Dieselbe Ansicht findet sich bei den arabischen Ärzten, so bei Constantinus Africanus, welcher sagt: „qui se ad exeundum movendo non adjuverit“. Auch die Siegemundin (die Kgl. Preuss. und Chur-Brandenburger Hof-Wehe-Mutter u. s. w. Berlin 1723, Kap. V, S. 95) sagt: „Tote Frucht hilft sich nicht“. (A. F. Hohl).

Diese Anschauung von der Mitwirkung des Kindes beim Geburtsakt und dem Ausfall der Mithülfe bei toter

Frucht hat sich vereinzelt bis in unser Jahrhundert erhalten. Heute wissen wir, dass die tote Frucht insofern den Geburtslauf zu beeinflussen imstande ist, als sie häufiger als die lebende eine falsche Lage und Haltung im Uterus annimmt. Die Ursache dafür ist zu suchen in der Verlagerung des Schwerpunktes der macerierten Frucht, in ihrem Verlust an Elasticität und Resistenz und eventuell auch in der Resorption von Fruchtwasser.

In unserer Tabelle finden wir unter 100 Fällen die Frucht in :

I. Schädellage	35 mal.
II. „	25 „
I. Steisslage	14 „
II. „	4 „
Steisslage ohne nähere Bezeichnung	3 „
I. Fusslage	3 „
II. „	2 „
unvollkommener Fusslage und	2 „
Fusslage ohne nähere Bezeichnung	1 „
Querlage I a.	2 „
„ I b.	2 „
„ II a.	1 „
„ II b.	2 „
Querlage ohne nähere Bezeichnung	3 „
Schulterlage	1 „

6 mal fehlt die Angabe der Lage der Frucht. Im Fall 28 handelte es sich um eine Zwillingsgebnrt, bei der der erste Zwilling in Fusslage, der zweite in II. Schädellage (mit Armvorfall) diagnosticiert wurde. Sehen wir von diesen 7 Fällen ab, wie wir es auch in der kurz vorhergehenden Aufstellung gethan haben, so haben wir unter den 100 übrigen 89 Längslagen, und zwar 60 Schädellagen, 21 Steiss- und 8 Fusslagen. In 10 Fällen finden wir Querlage und in einem Schräglage.

Es ergiebt sich daraus ohne Weiteres die Änderung des für lebende Früchte bekannten Verhältnisses der

Schädellagen zu den übrigen Kindeslagen, hauptsächlich nämlich zu Gunsten der Beckenendlagen, sowie die Abnahme des Verhältnisses der Längs- zu den Querlagen überhaupt. Auffällig ist auch die Häufigkeit der Fusslagen. Vorfall einer Extremität ist bei toten Früchten kein seltenes Ereignis; wir finden ihn bei Schädel- und Querlage je 2 mal, bei Steisslage 1 mal verzeichnet. Ferner ist 1 mal Vorfall der Nabelschnur bei Querlage angegeben.

Die Diagnose des Fruchttodes ist unter der Geburt bedeutend erleichtert; das Schlottern der Kopfknochen bei Schädellagen, unter Umständen der Vorfall einer macerierten Extremität oder der Vorfall der pulslosen, sanguinolenten Nabelschnur, sowie der Abfluss eines blutig gefärbten Fruchtwassers erheben uns über jeden Zweifel.

Über den Verlauf der Geburt in unseren Fällen ist Folgendes zu berichten.

Im Allgemeinen waren die Wehen gut, oft sogar sehr kräftig und häufig. 13 mal bestand Wehenschwäche, 1 mal Wehenlosigkeit, letztere infolge von hochgradiger Erschöpfung der Mutter, die bald nach der Geburt an Lungenoedem und Herzschwäche zu Grunde ging (Fall 76). In 2 Fällen können Anomalien des Uterus als Ursache der Wehenschwäche angesehen werden, 1 mal Uterus arcuatus und 1 mal Myoma uteri (1. Fall 52, 2. Fall 96). Die übrigen verteilen sich auf Schädellagen 4, auf Steisslagen 5, auf Querlagen 2. Zu ihrer Deutung ist, wenigstens für einen Teil derselben, die Lage und Beschaffenheit der toten Frucht in Frage zu ziehen. Hohl giebt der Wehenschwäche noch eine andere Erklärung. „Wir dürfen aber nicht übersehen", sagt er, „dass es Mütter giebt, die von Seiten des Gemüts schon ergriffen werden, wenn ihnen der Mangel der Bewegungen des Kindes nur leise Zweifel über dessen Leben bringt, und dass sich dieser deprimierende Gemütsaffekt steigert, wenn sich jener Zweifel allmählich zur Gewissheit

gestaltet. Bei solchen Frauen sind dann die Wehen gewöhnlich schwach".

Von Störungen und Anomalien des Geburtsherganges finden wir: 6 mal Fieber intra partum, darunter 1 mal nach vorzeitigem Blasensprung und eingetretener Fäulnis der Frucht (Fall 31), 1 mal infolge von Tuberkulose der Mutter (Fall 68), 1 mal nur im Anfang der Geburt (Fall 35); in letzterem Fall erfolgte zugleich während der Geburt mehrmaliges Erbrechen. Wenn auch nicht in allen diesen Fällen eine Infektion oder eine von Fieber begleitete Erkrankung der Mutter festgestellt wurde, so müssen wir doch als Urheberin des Fiebers eine Infektion von der Scheide aus annehmen, da wir nach unseren klinischen Erfahrungen nicht berechtigt sind, das Fieber als Wirkung des macerierten Foetus aufzufassen.

Ferner 1 mal Krampfanfälle mit Bewusstseinsverlust bei Nephritis, 3 mal Blutung, welche in einem Falle nach der Sprengung der Blase aufhörte.

6 mal vorzeitigen Blasensprung, durch den in einzelnen Fällen eine Verlängerung der Eröffnungsperiode bedingt wurde. 5 mal Dammriss, 1 mal Riss des Frenulum und 1 mal eine geringe Verletzung der Scheide.

Im Allgemeinen war der Geburtsverlauf ein rascher und leichter. In 7 Fällen erfolgte ein partus praecipitatus, beziehungsweise die Ausstossung des Eis in toto. In 3 Fällen wurde bei Querlage die Frucht allein durch die Naturkräfte conduplicato corpore geboren.

Kunsthülfe wurde zwar in einer Reihe von Fällen angewendet; jedoch war deren Notwendigheit, z. B. die so häufig vorgenommene Sprengung der Blase, aus den Journalen oft nicht ersichtlich. Jedenfalls waren operative Eingriffe nur selten mit Schwierigkeiten verknüpft.

Für die Therapie ist daran festzuhalten, dass die macerierte Frucht an und für sich nie das Eingreifen des Arztes erfordert, weder während der Geburt noch während der Schwangerschaft. Die leichten Beschwerden der

Schwangeren, welche durch die Retention des toten Foetus verursacht werden, dürfen eine Indikation zur künstlichen Frühgeburt nicht abgeben, die Einleitung der Frühgeburt kann wohl gelegentlich durch Umstände, die auch sonst dazu berechtigen, z. B. durch Nephritis und starke Blutungen indiciert sein. Da die Geburt in der Regel spontan und rasch verläuft, da die Geburt selbst bei Querlagen oft ohne Kunsthülfe allein durch die Naturkräfte beendet wird, so ist ein möglichst exspectatives Verhalten in solchen Fällen anzuraten und ein Eingreifen, zumal das Ziehen an dem vorliegenden Teil wegen der Gefahr des Abreissens desselben nach Möglichkeit zu vermeiden.

In der Nachgeburtsperiode hat man die allgemein gültigen Regeln zu beachten.

Nach unseren Aufzeichnungen fand in dieser Periode häufig das Credé'sche Verfahren Anwendung; 4 mal wurden die Placenta, beziehungsweise Reste derselben manuell entfernt.

Der Verlauf des der Ausstossung der toten Frucht folgenden Wochenbettes war in 86 Fällen ein völlig fieberfreier; in 10 Fällen sind leichte, vorübergehende Temperatursteigerungen verzeichnet. Mehrere Tage anhaltendes Fieber finden wir in einem Fall (85) von Retention, von Placentar- und Eihautresten, während ein anderer derartiger Fall (40) fieberlos verlief, in drei Fällen (9, 20, 58) von leichter Parametritis und in dem schon öfter erwähnten Fall 31, in welchem die Frucht während der Geburt sich bereits im Zustand der emphysematösen Fäulnis befand. In 2 Fällen (68 und 76) starben die Mütter im Wochenbett laut Sektionsbericht im Anschluss an die Erkrankungen, welche auch den Tod der Frucht herbeigeführt hatten. In 2 weiteren Fällen trat Fieber infolge intercurrenter Krankheiten ein (1 mal Pleuritis, 1 mal Bronchitis). Von sonstigen Vorkommnissen im Puerperium sind zu erwähnen: 5 mal übelriechende Lochien, 4 mal Schüttelfröste post partum ohne Fieber, 2 mal geringe Blutung, darunter 1 mal

infolge von Thrombenlösung nach einem hysterischen Anfall.

Wir ersehen demnach aus unserer Tabelle, dass bei den Müttern macerierter Früchte meistens nur leichte Störungen und Erkrankungen im Wochenbett vorkommen, und finden die Ansicht, nach der solche Mütter schweren puerperalen Infectionen besonders ausgesetzt sein sollen, nicht bestätigt.

Ich schliesse meine Arbeit, indem ich meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Prof. Dr. Fehling für die Anregung zu dieser Abhandlung meinen aufrichtigsten Dank abstatte.

Litteratur.

1. Schroeder, Lehrbuch der Geburtshülfe 1893.
2. Zweifel, Lehrbuch der Geburtshülfe 1887.
3. Runge, Lehrbuch der Geburtshülfe 1891.
4. Anton Friedrich Hohl, die Geburten missgestalteter, kranker und toter Kinder.
5. F. v. Winckel, die Kgl. Universitäts-Frauenklinik in München in den Jahren 1884—90.
6. H. Fehling im Arch. f. Gyn. Bd. 7.
7. Amann im Centralblatt f. Gyn. 1890 p. 759.
8. Stäger, Symptome und Behandlung der Schwangerschaft und Geburt bei in der zweiten Hälfte der Gravidität abgestorbenen Früchten. Diss., Bern 1895.
9. Grasemann, ein Beitrag zur Lehre vom intrauterinen Fruchttode. Diss., Jena 1888.
10. Baumeister, Giftwirkung macerierter Foeten. Diss., Würzburg 1892.

Lebenslauf.

Heinrich, Franz, Johannes Dallmeyer, Sohn des Rentiers Julius Dallmeyer zu Osnabrück, evangelischer Confession, wurde am 19. Juni 1872 zu Bramsche geboren. Er besuchte von Ostern 1878 bis Ostern 1890 das Ratsgymnasium zu Osnabrück, zunächst 3 Jahre die Vorschule desselben. Nach seinem Abgang von der Schule widmete er sich dem Studium der Medicin. Von Ostern 1890 bis Michaelis 1892 in Jena, ging er im Wintersemester 1892/93 nach Berlin, wo er am 7. Mai 1893 das tentamen physicum bestand. Von dort ging er im Sommersemester 1894 nach Halle, wo er bis zur Vollendung des Staatsexamens am 11. Juli 1896 verblieb. Am 15. August 1896 trat er zur Ableistung der zweiten Hälfte seiner militärischen Dienstzeit als einjährig-freiwilliger Arzt beim 78. Infanterie-Regiment in Osnabrück ein. Seiner Dienstpflicht mit der Waffe genügte er vom 1. April bis 1. October beim 94. Infanterie-Regiment in Jena. Am 16. November 1896 bestand er das examen rigorosum.

Während seiner Studienzeit hörte er die Vorlesungen, Kliniken und Curse folgender Herren Professoren und Docenten.

in Jena:

C. v. Bardeleben, Fürbringer, Haeckel, Biedermann, Knorr, Winckelmann, Leubuscher.

in Berlin:

A. v. Bardeleben, Gerhardt, Gusserow, Klemperer, Virchow, Hertwig.

in Halle:

v. Bramann, Fehling, Weber, v. Herff, v. Hippel, Hitzig, Eisler, Pott.

Thesen.

I.

Der Geburtsverlauf bei in der zweiten Hälfte der Gravidität abgestorbenen Früchten ist in der Regel ein leichter, selbst dann, wenn z. B. bei regelwidriger Lage der Frucht ein operativer Eingriff erforderlich ist.

II.

Zur Deckung grösserer Hautdefekte verdient die Thiersch'sche Methode vor allen anderen den Vorzug.

III.

Es ist für den Mediciner sehr vorteilhaft, wenn er nach erlangter Approbation auf einige Zeit eine Schiffsarztstelle versieht.